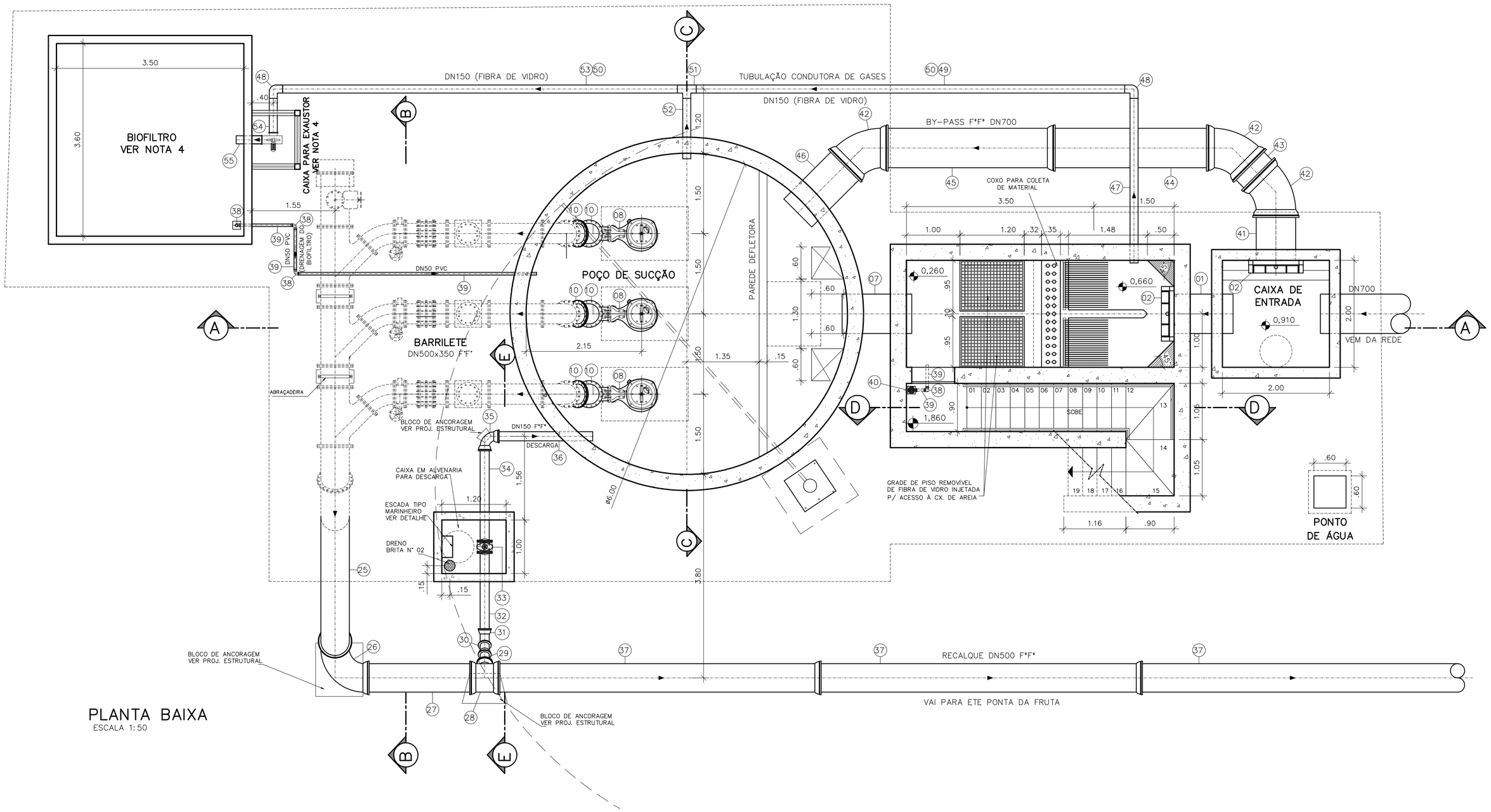
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

COR		ESP.
1	07	0,1
2	07	0,2
3	07	0,3
4	07	0,4
5	07	0,5
6	07	0,6
7	07	0,25
8	07	0,09
9	07	0,15
140	140	0,15
162	162	0,15



PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50

OBSERVAÇÃO

1–A ESPESSURA DAS PAREDES E A VERIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DE ESPAÇAMENTO ENTRE O POÇO DE SUCÇÃO E A CAIXA DE AREIA SERÃO DEFINIDAS PELO ESTRUTURAL

2–PARA LIMPEZA DA CAIXA DE AREIA, QUANDO NECESSÁRIA, A GRADE DE PISO DEVERÁ SER REMOVIDA E COM AUXÍLIO DE UM CAMINHÃO LIMPA FOSSA SUGAR O EXCESSO ACUMULADO NO FUNDO

NOTAS

1–COTAS E ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETRO EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO

2–CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.

3–PARA EXTRAVASOR, VER PLANTA DE IMPLANTAÇÃO/ URBANIZAÇÃO.

4–O FORMATO DO BIOFILTRO APRESENTADO NESTE PROJETO É ILUSTRATIVO. O BIOFILTRO PODERÁ SER CIRCULAR OU RETANGULAR CONFORME PROJETO PADRÃO A–000–000–00–5–XX–0021 E A–000–000–00–5–XX–0022 RESPECTIVAMENTE.
AS DIMENSÕES DO BIOFILTRO DEVERÃO SER DE ACORDO COM O PROJETO PADRÃO E SERÃO DEFINIDAS PELA CESAN.

5–A BOMBA DEVERÁ SER FORNECIDA COMPLETA PELO FABRICANTE COM ACESSÓRIOS

(*) ESPECIFICAÇÃO DAS BOMBAS:

1° ETAPA – ANO 2010 A 2025
DADOS DO PROJETO:
Qtotal= 190,00 l/s (2+1)
Qpor conjunto= 95,0 l/s
Hman= 29,0 mca
Potência Máxima= 55 kw por conjunto
Rotação= 1750 rpm
Funcionamento= 2+1
Rendimento (n)= 60%
Frequência= 60Hz
Diâmetro do impulsor= 335mm
DADOS OBTIDOS A PARTIR DA BOMBA:
FLYGT – Modelo NP 3300 181 HT
53–464–00–0860

2° ETAPA – ANO 2025 A 2040
DADOS DO PROJETO:
Qtotal= 213,0 l/s (2+1)
Qpor conjunto= 106,5 l/s
Hman= 33,0 mca
Potência Máxima= 65 kw por conjunto
Rotação= 1750 rpm
Funcionamento= 2+1
Rendimento (n)= 70%
Frequência= 60Hz
Diâmetro do impulsor= 365mm
DADOS OBTIDOS A PARTIR DA BOMBA:
FLYGT – Modelo NP 3300 280 HT
CURVA 53–462–00–3660

LISTA DE MATERIAL DA ELEVATÓRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.	OBS.
01	TUBO CL 10 (L=1,10m)	PÇ	F°F°	700	01	
02	COMPORTA CILÍNDRICA	PÇ	F°F°	700	02	
03	HRC1–HASTE C/ ROSCA E BOCA DE CHAVE L=3,59m	PÇ	F°F°	1.1/8"	01	CX. DE AREIA
04	HRC1–HASTE C/ ROSCA E BOCA DE CHAVE L=3,39m	PÇ	F°F°	1.1/8"	01	CX. ENTRADA
05	MANCAL INTERMEDIÁRIO	PÇ	F°F°	1.3/4"	02	
06	PEDESTAL DE SUSPENSÃO COM ENGRENAGENS REDUÇÃO SIMPLES PARA COMPORTA DN700	PÇ	F°F°	–	02	
07	TUBO CL 10 (L=1,30m)	PÇ	F°F°	700	01	
08	BOMBA SUBMERSÍVEL ø descarga=150mm VER ESPECIFICAÇÃO	cj	–	150	03	
09	REDUÇÃO EXCÊNTRICA FF 10	PÇ	AÇO	150x350	03	
10	CURVA 45° FF 10	PÇ	F°F°	350	09	
11	TUBO FL 10 (L=5,00m)	PÇ	F°F°	350	03	
12	CURVA 90° FF 10	PÇ	F°F°	350	03	
13	TUBO FL 10 (L=1,00m)	PÇ	F°F°	350	03	
14	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESG. COM FLANGES PN10	PÇ	F°F°	350	03	
15	TOCO COM FLANGES PN10	PÇ	F°F°	350	06	
16	JUNTA DE DESMONTAGEM–JDTA 10	PÇ	F°F°	350	03	
17	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA COM VOLANTE	PÇ	F°F°	350	03	
18	JUNÇÃO 45° COM FLANGES PN10	PÇ	AÇO	500x350	03	
19	FLANGE CEGO	PÇ	F°F°	350	01	
20	TÊ DE REDUÇÃO FF 10	PÇ	F°F°	500x200	01	
21	REGISTRO GAVETA E CUNHA DE BORRACHA FF 10	PÇ	F°F°	200	01	
22	VENTOSA PARA ESGOTO COM FLANGE PN10	PÇ	F°F°	200	01	
23	TUBO COM FLANGES PN10 – L=0,40m	PÇ	F°F°	500	02	
24	CURVA 45° FF 10	PÇ	F°F°	500	01	
25	TUBO PF 10 (L=4,70m)	PÇ	F°F°	500	01	
26	CURVA 90° JE JGS	PÇ	F°F°	500	01	
27	TUBO CL 10 (L=2,10m)	PÇ	F°F°	500	01	
28	TÊ DE REDUÇÃO JE JGS	PÇ	F°F°	500X200	01	
29	REDUÇÃO PB JE JGS	PÇ	F°F°	200X150	01	
30	TUBO CL 10 (L=0,35m)	PÇ	F°F°	150	01	
31	CURVA 45° JE JGS	PÇ	F°F°	150	01	
32	TUBO PF 10 (L=1,50m)	PÇ	F°F°	150	01	
33	REGISTRO GAVETA E CUNHA DE BORRACHA FF 10	PÇ	F°F°	150	01	
34	TUBO PF 10 (L=1,80m)	PÇ	F°F°	150	01	
35	CURVA 90° JE JGS	PÇ	F°F°	150	01	
36	TUBO CL 10 (L=1,85m)	PÇ	F°F°	150	01	
37	TUBO PB 10 (L=6,00m)	PÇ	F°F°	500	03	
38	JOELHO 90° P/ ESGOTO	PÇ	PVC	50	05	
39	TUBO RÍGIDO P/ ESGOTO (L=7,00m)	PÇ	PVC	50	01	
40	CAIXA SIFONADA 100x150x50mm COM GRELHA E PORTA–GRELHA QUADRADA BRANCA	PÇ	PVC	–	01	
41	TUBO CL 10 (L=0,95m)	PÇ	F°F°	700	01	BY–PASS
42	CURVA 45° JE JGS	PÇ	F°F°	700	03	BY–PASS
43	TUBO CL 10 (L=0,51m)	PÇ	F°F°	700	01	BY–PASS
44	TUBO CL 10 (L=3,12m)	PÇ	F°F°	700	01	BY–PASS
45	TUBO CL 10 (L=3,27m)	PÇ	F°F°	700	01	BY–PASS
46	TUBO CL 10 (L=1,39m)	PÇ	F°F°	700	01	BY–PASS
	TUBULAÇÃO DE AR (BIOFILTRO)					
47	TUBO CILÍNDRICO (L=3,07m)	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	01	
48	C 90°	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	02	
49	TUBO CILÍNDRICO (L=8,00)m	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	01	
50	LUVA	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	02	
51	T JE	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	01	
52	TUBO CILÍNDRICO (L=1,13m)	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	01	
53	TUBO CILÍNDRICO (L=7,38m)	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	01	
54	TUBO CILÍNDRICO (L=0.64m)	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	01	
55	TUBO CILÍNDRICO (L=0.48m)	PÇ	FIBRA DE VIDRO	150	01	
	ACESSÓRIOS					
	ABF 10	PÇ	BORRACHA	150	05	
	ABF 10	PÇ	BORRACHA	200	02	
	ABF 10	PÇ	BORRACHA	350	36	
	ABF 10	PÇ	BORRACHA	500	08	
	A JE	PÇ	BORRACHA	150	05	
	A JE	PÇ	BORRACHA	200	01	
	A JE	PÇ	BORRACHA	500	06	
	A JE	PÇ	BORRACHA	700	07	
	PPF 10	PÇ	AÇO	20x90	491	
	PPF 10	PÇ	AÇO	24x100	160	
	TAMPÕES					
56	TDA–600 MODELO ESTANQUE	PÇ	F°F°	600	02	

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMEROS	TÍTULOS	Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA		REVISÃO						

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
RECEBIDO: __/__/__
Nº DOC.: _____ ASS.: _____
APROVAÇÃO CESAN:
ASS.: _____ MATR.: _____
UNID.: _____ DATA: __/__/__
ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE: Etep Consultoria, Gerenciamento e Serviços
PROJETADO: ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES — CREA: 045302/D REGIÃO: RJ
COORDENADOR: ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES — CREA: 045302/D REGIÃO: RJ
DESENHO: Tatiana Pimento
Nº DES. PROJETISTA: 0876.DS.13.H.0230/02
DATA: 15/05/2011
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG° ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: RJ ART Nº:-082011002094 DATA: 22/02/2011

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO: ENG° NESTOR GORZA JUNIOR	
DIVISÃO: ENG° NESTOR GORZA JUNIOR	
GERÊNCIA: ENG° DOUGLAS OLIVEIRA COUZI	

CESAN

MUNICÍPIO: VILA VELHA | DISTRITO: – | BAIRRO: INTERLAGOS I E II

NOME DO EMPREENDIMENTO: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO BARRA DO JUCU, MORADA DO SOL E PONTA DA FRUTA

TÍTULO: ELEVAT. DE ESGOTO BRUTO EEB22 – BACIA M.SOL/INTERLAGOS/SUB–BACIA 22
PROJETO HIDRÁULICO
PLANTA BAIXA E LISTA DE MATERIAL

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
1:50	02/05	A–050–002–91–5–XX–0108	00